ف م

سازمان کتابخانه ها، موزه ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی

## اداره مخطوطات

١٣٨٥/١١/

نام کتاب: جامع بهادری = مفتاح الرصد

مؤلف متن: ابی القاسم غلامحسین بن محسن فتح محمد الکربلائی

شارح: ........ مترجم: ........

تاریخ تحریر: ١٢٤٩ ق نوع خط: نستعلیق تعداد سطر: ........

نام کاتب: ........

موضوع: ریاضیات زبان: فارسی عدد اوراق: ٣٦٢

طول: ٢٩ عرض: ٢٤٫٥ شماره عمومی: ٣٢٨٩٧

وقفی / خریداری: اهدائی مقام معظم رهبری تاریخ وقف: بهمن ١٣٨٤

ملاحظات: ........

کیفیت طبع کتاب جامع [illegible] ریاضی یعنی هندسه و مناظر و حساب
و هیئت [illegible] مولف کتاب عاصی غلام حسین جونپوری حسب الارشاد
و امداد جناب احتشام الدوله مبارز الملک راجه خان بهادر خان بهادر نصرت جنگ دامت حشمته
و بقاءه در اوائل ماه ربیع الاول سنه ۱۲۵۰ هجری قدسی طبع کتاب هذا بمطبع لیتهوگراف مستر اسٹلنش
صاحب واقع محله کلنگا من محلات دار الحکومت بلدهٔ کلکته آغاز کنانیده تا آخر ماه جمادی الثانی
سنه مذکور قریب پنجاه فرمان غیر مرتب طوعاً و کرهاً بحیز طبع در آمد من بعد آن چون در مطبع
طور نوعی رخنه راه یافت و انصرام امر متعذر نمود ناچار راقم الحروف در محله مهدی باغ
من محلات همان بلدهٔ موصوفه در مطبع لیتهوگراف باهتمام خود بزودی هر چه تمامتر متمکن بر تکمیل
طبع کتاب مزبور مشغول و مصروف گردید و الحال که عهد دوران به یمن حکومت عدالت
امیر اعظم و رئیس افخم نواب عالیجناب معلی القاب زبدهٔ نوئینان عظیم الشان شهیر خاص
شاه جم جاه کیوان بارگاه انگلستان اشرف الامرا لارڈ ولیم کوندش بنٹنک گورنر
جنرل بهادر دام الله تعالی ملکه و اقباله در مهد امن و عافیت است در ماه مارچ سنه ۱۸۳۵
عیسوی و مطابق ذی القعده سنه ۱۲۵۰ هجری قدسی تمام و کمال بقالب طبع در آمد الحمد لله علی ذلک

** و نیز پوشیده نماند که عبارت [illegible] این کتاب از خط خوش نمط منشی تسلیم
صاحب است و اشکال هندسی وغیره و جداول ارقام حسابی که در صحت و تجوید آن مهما امکن
اهتمام بلیغ شده [illegible] بهر حفظ صحت بنقوش انامل مولف است و نیز بر یمین و یسار عدد صفحات
قراین مطبوعه حال در خط مقوس گذاشته شد تا از قراین مطبوعه سابق ممتاز باشد و بعد طبع
هر انچه از سقم و محو حروف مدرک گردید بهر اصلاح آن غلطنامه در آخر کتاب اندراج یافت و چون
تسوید حروف تحریر هندسه بغایت نازک است اگر احیانا بجائی تقدیم
و تاخیر و تحریف [illegible] و بالعکس [illegible]
امثال آن واقع شده باشد و بزرگان بران مطلع شوند
بزیور اصلاح محلی نمایند ** [illegible] **
و العفو عند کرام الناس مامول

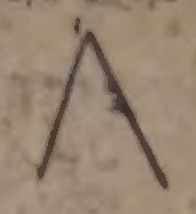
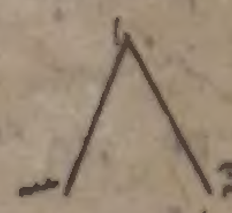
* *

خزینه [illegible] جامع بهادرخانی که مشتمل [illegible]


| | | |
|---|---|---|
| | مقدمه در تعریف حکمت نظری و تقسیم آن باصول و فروع | ۴ |
| | خزینه اول در علم هندسه که همگی دوصد و هفتاد و چهار شکل است مرتب بر شش حرز | ۶ |
| ۱ | در بیان حد و موضوع و مبادی هندسه | ۷ |
| ۲ | در احکام خطوط مستقیمه و زوایا و سطوح مستقیمة الاضلاع متضمن بر چهل و نه شکل | ۱۲ |
| ۳ | در احکام دوائر و قسی و خواص خطوط و زوایا که بمقابله دوائر حادث میشود سی و پنج شکل | ۲۹ |
| ۴ | در خواص مقادیر عامه و احکام نسبت بسیطه و مولفه و حاوی شصت و هفت شکل | ۴۷ |
| ۵ | در احکام مجسمات از اسطوانات و منشورات و مخروطات و کرات شصت و یک شکل | ۸۱ |
| ۶ | در احکام دوائر و قسی و زوایا که بر سطح کره واقع شوند و شکل بعضی شصت و یک شکل | ۱۰۸ |
| | خزینه دوم در علم الابصار که همگی پنجاه و نه شکل است مشتمل بر سه حرز | ۱۵۷ |
| ۱ | در مبادی علم الابصار | ۱۵۷ |
| ۲ | در علم المناظر محتوی بر چهل و پنج شکل | ۱۶۷ |
| ۳ | در علم الانعکاس مشتمل بر چهارده شکل | ۱۹۰ |
| | خزینه سیوم در علم حساب مشتمل بر یک مقدمه و هشت حرز | ۱۹۹ |
| | مقدمه در تعریف علم حساب و بیان موضوع آن | ۱۹۹ |
| ۱ | در اعمال حساب صحاح | ۲۰۲ |
| ۲ | در اعمال حساب کسور | ۲۲۵ |
| ۳ | در اعمال حساب کسور عشراتی و قوانین لوگارتم و جدول آن | ۲۴۱ |
| ۴ | در اعمال حساب ارقام ستینی | ۲۷۶ |
| ۵ | در قواعد شریفه | ۲۹۳ |
| ۶ | در استخراج مجهولات بطریق مفتوحات | ۲۹۷ |
| ۷ | در اعمال جبر و مقابله | ۳۰۳ |
| ۸ | در مسائل مختلفه [illegible] و تمرین طالبان | ۳۱۸ |
| | خزینه چهارم [illegible] از مساحت و استخراج مقادیر جیوب و اظلال و تکسیر | ۳۲۰ |

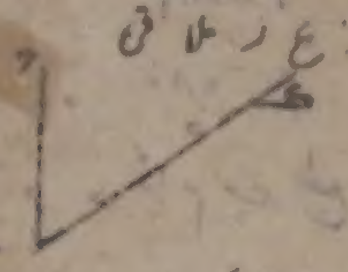
کاری که بکوه طور نوری کرده وز ذره جلال ربانی موسی فتح کرده بعثت محمدی ز رمز آن نوده
مانند کتان جبین مه را شق کرده و در دو جهان آفرین بر جان پاکش وعترت اطهار او که بروج اثنا عشر سمای
امامت اند با لخصوص ما بران برج اسد که خانه خورشید اله الملقب باسد الله و نفس نفیس حضرت رسالت
پناه است صلوات الله علیه و علی آله و اصحابه اجمعین ❊ اما بعد بر لوح صافی طبائع دانایان اسرار و
منجلی ضمایر اولی الابصار ارتسام و انطباع پذیرد که چون توجه خاطر فیض ماطر زبده امیران نامدار سلاله
دودمان کبار ابر مدرار هنر پروری بحر ذخار کرم گستری ملزوم باهر انواع فضائل قامع بنیان اصناف
رذائل اگر گویم که دبیر فلک از دبستان کمالش مشق رقم حکمت نموده درین قول چه جای مقال اگر پندارم
که بهرام چرخ از رزم گاهش اکتساب شجاعت کرده چه امر محال ❊ نظم ❊ توام هر سعادتست ثمره نیک
اختری ❊ جامع سیرت ملک شوکت رشان سروری ❊ حسن نتیجه عزم او انچه بدور مه نمود ❊
کس نه نمود آنچنان بر سر دور مشتری ❊ یعنی جناب احتشام الدوله مبارز الملک راجه خان بهادر خان
بهادر نصرت جنگ اعطاه الله الدنیا بجذافیرها و منعه باحسن ما فیها من قلیلها و کثیرها نور اختر بلند
و بضعه ارجمند امیر جلیل مستجمع خصال نبیل مصدر آثار عطیات یزدانی محط رحال امال و امانی محسن الغربا
مربی العلماء ❊ قطعه ❊ بذاتش آنچنان جود است مشهور ❊ که حاتم را ازان حرف روایت ❊ ولیکن
نزد ارباب معانی ❊ روایت کی بود مثل درایت ❊ مقنن قوانین الاسعاف المستغنی
عن المناقب والاوصاف جناب مهاراجه مترجیت سنگه بهادر ابد الله دولته و اقباله و جعل الی الخیر ماله
ما دامت النجوم دائرة علی السماء والسیارة سائرة فی الغبراء بکشف غامضات علوم معقول و منقول
و ترویج و اشاعت آن میان کافه انام بغایت مبذول است و هم از جهت توسع ذیل کرم و
تبسطت موائد هم ماهران انواع فنون گرد آمده از الوان نعمتش حظوظ وافر می برند و بجنیت شان خو
بادای شکرگذاری مشغول می مانند چنانچه فنی از فنون متداوله و علمی از علوم متعارفه مطروح نشده
که در ذات شریف این یگانه انفس و آفاق جمع نیامده باشد ازین رهگذر درین جزو زمان بنده آثم
ابو القاسم مشتهر بغلام حسین عفا عنه رب المحافقین ابن سید ملا ... محمد الکربلائی جونپوری دامت
برکاته نیز منجمله حزب نعمت بران و شکرگذاران محسوب گردید تا روزی از روزها زبان گوهر افشان بدین
هیچمدان چنان خطاب فرمودند که درین روزگار علوم ریاضی و فنون تعلیمی با وجود رشاقت مسایل و
و ... دلائل والذاذ لذات یقین و اعطاء فواید ... آنچنان عدیم الرواج و مندرس گشته که ... عار
... ... میدان النفاقی ... ... از جهت ... ... ... ... ...

...ایقنش را مدانند ... ... ... چون ... کتب ... ... واضح است که استجماع
مسایلش بر سبیل یقین منوط بر وجود کتب و رسایل کثیره است که بعضی بر بعضی ابتنا دارند و علاوه
برین ... ب و تکرار و دقت الفاظ و خفاء معانی خالی نیستند بسبب عدم فراهم آمدن این کتب بلا استیعاب
دیم کثرت حجم و استصعاب عبارات عایق و مانع بیشتر کسان می گردد سیوم اینکه هر چند علوم حکمیه اختصاص
بلسانی ندارند ولیکن اکثر کتب این علوم که ازان غرض معتد به حاصل می شود بزبان عربی اند ازین ... بیشتر
مستعدان فارسی خوان که اوقات خود را در تحصیل عربیه چندان صرف نکرده اند محروم می مانند و هم معلوم است
که بتلاحق افکار عقلا یوما فیوما هر گونه مسائل لطافت و ترقی پذیرند و از عهد قدوة المرتاضین مولانا عبد العلی
البرجندی طاب الله ثراه تا این زمان که تخمینا سه صد سال قمری گذشته اند ... کتابی که مساهمت
مجسطی و شروح و تذکره و غیرها نماید و مستجمع لبیات کل مسایل هیئت و کیفیت و قوانین رصد باشد
بعبارت واضح حسن ترتیب نیافته است و بدین مقتضیات از دیرگاه مکنون خاطر است که اگر کتابی
جامع مشتمل بر اصول و فروع هندسه و مناظر و حساب و هیئت بزبان فارسی صورت تالیف
پذیرد هر آئینه از سر نو نفایس این فنون رواج گیرد و نائره شوق را که بسبب تمادی ایام منطفی
گشته است مجددا مشتعل گرداند و هم درین دار فانی تا زمانه دراز یادگاری باقی ماند و بس هر چند
این بی بضاعت و قلیل الاستطاعت را چندان لیاقت نبود که درین لجه خطرناک دست و پا زند
و در محیط ناپیدا کنار شناوری کند ولیکن حقوق ایادی ولی نعم نگذاشت که از حیطه اطاعت منعم قدم
بیرون نهد چار ناچار امتثالا للامر نطاق همت بر میان جان بسته همگی فکر را بهر تحصیل این مرام برگماشت
بعد تامل چنان قرار یافت که این گنج معانی و کنوز اسرار نهانی بر شش خزینه ترتیب داده شود تا
هیچ قراضه این نقود از حرز صیانت بیرون نیفتد و انجاح هر یک هر طالب بی منت و اذی میسر
باشد کما فصلت ❊ خزینه اول ❊ در علم هندسه ❊ خزینه دوم ❊ در علم الابصار ❊
خزینه سیوم ❊ در علم حساب ❊ خزینه چهارم ❊ در منتخبات فنون ثلثه
متقدمه بر سبیل ترکیب از مساحت و تکسیر دوایر و استخراج مقادیر جیوب و
اظلال قسی و جز آن ❊ خزینه پنجم ❊ در علم هیئت اجرام علویه و بسائط سفلیه
❊ خزینه ششم ❊ در تبیین مؤامرات زیج و تقویم و واضح باد که چون با ستعانت
کتاب ... ضم رسا ... دیگر تنقیح همگی مراتب رصد کواکب و وضع زیج
... ... ... الرصد توان خواند ... ...

| صفحه | سطر | غلط | صحیح |
|---|---|---|---|
| ١٩٢ | ١٢ | مثل بزاو مثل بزاة | مثل بر زاویه |
| ١٩٣ | ١٣ |  |  |
| ١٩٥ | | ٥اح دیده | ٥ طح دیده |
| ١٩٦ | ١٣ | دیده | دیده شود |
| ١٨٩ | ٢٥ | اعلا جس | اغلاط حس |
| ١٩٠ | ٣ | اه ب متشابه | اه ب متشابه |
| ١٩٦ | ٣ | مقدار ب ه | مقدار ر ه |
| ٢٠٠ | ٢٥ | سه چهار | در سه چهار |
| ٢٠١ | ٢٥ | ورد اهل هند | و نزد اهل هند منتهای |
| ٢٠٥ | | [illegible] | سه را اجابی |
| ٢٠٦ | ١٩ | مشکوک | از نقصان نگارند اگر فرد |
| ٢٠٧ | ١٢ | مشکوک | حالا جامع |
| ٢٠٩ | ٦ | تجیه | تجنه |
| ٢١٠ | ١ | و بیست و یک را | بیست و یک را |
| ٢١٧ | ١٦ | معلوم ماه | مقاوم ملیه |
| ٢٢٥ | ١٩ | در اکنون | درانچه اکنون |
| ٢٢٩ | در جدول بالکعب | ٠٣٩٣٣٣ | ٠٣٦٣٤٢ |
| ٢٣٠ | ٢٠ | وثلث سه | وثلث را سه |
| ٢٣٦ | ٢٢ | وقدر | و در قدر |
| ٢٣٧ | ٢ | حاصل مر | حاصل شود |
| ٢٤٠ | ٢٥ | همان اخزا | همان اجزا |
| ٢٤١ | ١ | کور سهران و تول | کسور عشراتی |
| ٢٤٢ | ١ | بعد دو انگشت | بقدر دو انگشت |
| ٢٤٣ | ١٩ | سور | کسر |
| ٢٤٤ | ١ | راه بلدغایت | راه سمت گذاشته |
| ٢٤٦ | ١٥ | مشکوک | جانب یمین |
| ٢٥٥ | ٦ | کمتر | و کمتر |
| ٢٥٣ | ١ | ار انار و کارم | ازان ارکادم |

| صفحه | سطر | غلط | صحیح |
|---|---|---|---|
| ٢٥٣ | ١ | معصوم | معلوم |
| ٢٦٣ | ٢ | مشکوک | حرفت بقدوم |
| ٢٦٩ | ١٥ | مشکوک | انکشاف نجم |
| ٢٧٦ | ١٥ | بحیط | محیط |
| ٢٧٩ | ٧ | باز آن | باز آزابر |
| ٢٨٢ | ١٢ | یافته شود | یافته نشود |
| ٢٨٢ | ١٧ | از جنس مرتبه | از جنس |
| ٢٨٣ | ٣ | تضاعف | تضاعیف |
| ٢٨٥ | ١ | بعشر | بعشر |
| ٢٨٩ | ٥ | جع ارقام | جمیع ارقام |
| ٢٨٩ | ٢٣ | بی | بر این |
| ٢٨٩ | ٢٤ | مشکوک | بهوسته |
| ٢٩٢ | در جدول چند ذراع خط دوم | ٧ | ا ج |
| ٢٩٣ | ٢٤ | محو شده بیت | بدانیم یک را بر دو چند دا افزودیم بیست و یک شد ثمن این را که یعنی |
| ٢٩٨ | ١١ | عدد دوکعب | عدد کعب |
| ٢٩٩ | ٢٣ | مشکوک | پانزده که تقریبا هفت و نیم [illegible] باشد |
| ٢٩٩ | ١ | استخراج معاملات | استخراج معاملات اسهل وجوه |
| ٣٠١ | در جدول ١٤٥ | معوض | محفوظ |
| ٣٠٦ | ٩ | در سطر یق | در سطر تعریق |
| ٣٠٧ | ٢٢ | مضروب $\frac{1}{4}$ | مضروب $\frac{1}{4}$ |
| ٣٠٧ | ٢٣ | مضروب فیه $\frac{1}{2}$ | مضروب فیه [illegible] |
| ٣٠٧ | ٢٥ | $10 \frac{1}{5} \frac{2}{3}$ | $10 \frac{1}{5} \frac{1}{2}$ |
| ٣٠٨ | ٢ | $\frac{2}{30}$ | $\frac{3}{10}$ |
| ٣١٢ | ١ | یک سی | یک کس |
| ٣١٢ | ١٩ | چهاصد | چهارصد |
| ٣١٠ | ٨ | ازین مجو | ازین مجموع |
| ٣١٩ | ١٩ | باسهل | باسهل وجوه |
| ٣٢١ | ٢٥ | مشکوک | کو پانزده [illegible] |
| ٣٢٣ | ٢٠ | مسیل | مسیله |

| صفحه | سطر | غلط | صحیح |
|---|---|---|---|
| ٣٢٦ | ٢٣ | ا سوی ٢ | ٣ سوی ٢ |
| ٣٣١ | ٢٠ | و برنیاید | بر نیاید |
| ٣٣٣ | ١١ | عوام | عوام را |
| ٣٣٤ | ٢ | و ستخراج | و استخراج |
| ٣٣٧ | ٣ | ه د | ه د در صورت و تربیع دو قوس [illegible] ه ه د |
| ٣٤٠ | ٢٣ | قوی | قوی اند |
| ٣٤١ | ٩ | الرنامه | الرنامه |
| ٣٤٤ | ٨ | سی سی | سه سی |
| ٣٤٥ | ٢٠ | مضعف | مضعف |
| ٣٤٨ | ٦ | مشکوک | و ازانجا که در اعمال ثبت |
| ٣٨٥ | ٩ | قوس ج ح ب ست و ظل دوم قوس ح ح | قوس ح و ح ب ست و ظل دوم قوس ح ح |
| ٤٢٦ | ٢٥ | جیب زاویه هم دوم | جیب زاویه سوم |
| ٤٢٨ | ١ | مشکوک | ازان حاده |
| ٤٣٠ | ١٣ | مشکوک | المطع ه ا |
| ٤٣٣ | ١٥ | باز خط رسه | باز از خط رسه |
| ٤٣٣ | ١٦ | خط اب | خط ا ت |
| ٤٣٦ | ١٠ | قسمت امحال | قسمت لامحاله |
| ٤٣٥ | ١ | [illegible] | چندر حاصل بکبیر تا ضلع |
| ٤٣٩ | ١٦ | قطاع ا ح ه ه نه ح الب | قطاع ا ح ه ه فه ح الب |
| ٤٣٦ | ٢ | بیست و نه گز | بیست و نه وجب |
| ٤٤٧ | ١ | مرتفع اسد | مرتفع باشد و مرتفعاتی |
| ٤٤٨ | ٦ | باسد طهر | باشد نصب کرده |
| ٤٤٢ | ٥ | بعد قامت | بقدر قامت |
| ٤٥١ | ١٠ | بکا اقدار | برکاه اقدار |
| ٤٥٥ | ١٣ | این اور | این امور |
| [illegible] | ١٢ | سمت الراس | از سمت الراس |
| ٤٥٩ | ١٠ | مشکوک | واحد |
| ٤٦٠ | ٣ | سبر سیر | سیر بسیر |

| صفحه | سطر | غلط | صحیح |
|---|---|---|---|
| ٤٦٣ | ٢٠ | مشکوک | بینا سرابدام |
| ٤٦٣ | ٢١ | مشکوک | برمری در ٣٦٠ |
| ٤٦٣ | ٢٢ | تا غر | جانب غربی |
| ٤٦٣ | ٢٥ | حرکت ین | حرکت ارض |
| ٤٦٩ | ٢٥ | تابه | تابه |
| ٤٧٣ | ٣ | سه ل النهار | بعدل النهار |
| ٤٧٥ | ٢٧ | تقد | تقدیر |
| ٤٨١ | ٢ | شود ده | شود و زیاده |
| ٤٨١ | ٧ | میان | که میان |
| ٤٨١ | ٨ | برکران کرده | برکز آن |
| ٤٨١ | ١٤ | دائره [illegible] | دائره الیت |
| ٤٨٢ | ١٩ | ه ه رکسم | ه مه ا سم |
| ٤٨٣ | ٢٥ | مشکوک | معرب |
| ٤٨٥ | ١ | تسین بی | تسین یعنی 381 |
| ٤٨٥ | ٨ | کواکب سمت | کواکب بیت |
| ٤٨٦ | ٢٢ | دور و صد بلد | دور و صد عرض بلد |
| ٤٨٩ | ٢١ | خط نصف النهار | خط نصف النهار |
| ٤٩٠ | | سطح | بر سطح عنکبوت که بدان |
| ٤٩٣ | ١٠ | ح ر لا تی | ع ز لا تی |
| ٤٩٣ | در شکل | قطع |  |
| ٤٩٦ | ١٦ | تماسن | تماس |
| ٤٩٧ | ٥ | بهای | باقتضای |
| ٤٩٧ | ١٦ | واحدحه | داخله |
| ٤٩٩ | ١٣ | قسمت کنند | قسمت کرده |
| ٤٩٩ | ١٣ | نطه | نقطه |
| ٥٠٨ | ٢١ | داخله | داخلیه |
| ٥١٣ | ١ | مشکوک | سطح را معلوم تایم [illegible] |